SCHWEIZERISCHE

ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

SONDERNUMMER 27

35. JAHRGANG 3 MÄRZ 1957

INHALT

R. Singer: Neuere Tendenzen in der Systematik und Klassifikation der Basidiomyzeten 33
Jean de Marbaix, Anvers: Essai de synonymie dans le groupe des Lactaires . 44
Verkaufsanzeige 45
Communiqué 45
Vereinsmitteilungen 46

Erscheint am 15. jeden Monats

BENTELI-VERLAG BERN-BÜMPLIZ

COMMONWEALTH MYCOLOGICAL INSTITUTE
13 MAR 1957

UNSERE SONDERNUMMERN
WERDEN AN NACHFOLGENDE INSTITUTE VERMITTELT:

Inland:

Die Botanischen Institute der Universitäten von Basel, Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Neuenburg, Zürich und ETH Zürich.

Ausland:

Amsterdam, Nederlandsche Mycol. Vereenigung
Barcelona, Instituto Botanico
Barcelona, Junta de Ciéncis Naturals
Belgrad, Muséum d'histoire naturelle du Pays Serbe
Bordeaux, Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences
Bruxelles, Les Naturalistes Belges
Budapest, Borbasia, Institut de botanique systématique de l'Université
Cambridge (USA), Harvard University, Farlow Herbarium and Library
Cincinnati (USA), Lloyd Library and Museum
Exeter, Devon, British Mycological Society
Gand (Belgien), Bibliothèque de l'Université
Helsinki, Finnland, Suomen Sieniseura r.y.
Innsbruck, Botanisches Institut der Universität
Karlsruhe, Deutsche Gesellschaft für Pilzkunde
Kew, England, Imperial Mycological Institute
Kopenhagen, «Friesia» Nordisk Mykologisk Tidsskrift
Leipzig, Abteilung für angewandte Pilzkunde der landwirtschaftlichen Institute der Universität
Lisboa, «Broteria»
Lisboa, Portugaliae Acta Biologica, Universidade
Lund, Schweden, Institute of Systematic Botany, The University
Lyon, Société Linnéenne
Michigan (USA), University
München, Zentralstelle für Pilzforschung und Pilzverwertung an der Deutschen Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie
New York, Mycological Society of America
Oyonnax, France, Société des Naturalistes
Paris, Laboratoire de Cryptogamie, Muséum National d'Histoire Naturelle
Paris, Société Mycologique de France
Prag, Ceskoslovenský mycologický klub
Prag, Museum Nationale Pragae, Sectio Botanica
Rabat, Maroc, Institut Scientifique Chérifien
Rabat, Maroc, Malençon G.
Regensburg, Prof. Dr. Seb. Killermann
Sarajevo, Yougosl. Biološki Institut
Stockholm, Svensk Botanisk Tidsskrift
Tucumán, Argentinien, Universidad Nacional (Fundación Miguel Lillo)
Upsala, Schweden, Institute of Systematic Botany, University
Wien, Österreichische Mykologische Gesellschaft
Wien, Sydowia-Annales

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE
BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko, association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

Redaktion: Rudolf Haller, Gartenstraße 725, Suhr (AG), Telephon (064) 2 50 35. *Druck und Verlag:* Benteli AG., Buchdruckerei, Bern-Bümpliz, Telephon 66 13 91, Postcheck III 321. *Abonnementspreise:* Schweiz Fr. 8.–, Ausland Fr. 10.–, Einzelnummer 70 Rp. Für Vereinsmitglieder gratis. *Insertionspreise:* 1 Seite Fr. 70.–, ½ Seite Fr. 38.–, ¼ Seite Fr. 20.–, ⅛ Seite Fr. 11.–, 1/16 Seite Fr. 6.–. *Adreßänderungen* melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an *Rudolf Härry, Ringstraße 45, Chur.* – *Nachdruck* auch auszugsweise ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

35. Jahrgang – Bern-Bümpliz, 15. März 1957 – Heft 3

SONDERNUMMER 27

Neuere Tendenzen in der Systematik und Klassifikation der Basidiomyzeten*

Von R. Singer

In meiner Arbeit «Das System der Agaricales» (1) habe ich (1936) einen «Historischen Abriß» gegeben, in dem ich die jeweiligen Tendenzen der verschiedenen Epochen der Agaricales-Systematik zusammengestellt habe. Die Geschichte der Agaricales-Systematik wurde damals in vier Epochen eingeteilt, erstens in die der künstlichen Systeme (Persoon, Fries, W. G. Smith, E. Roze), zweitens in die der ersten Versuche einer natürlichen Gruppierung (Karsten, Schröter, Quélet, Fayod, Patouillard, Britzelmayr), drittens in die Zeit der neueren Theorien und Systeme (1900–1922: Maire, Massée, Earle, Rea, G. Beck) und endlich in die mykologische «Neuzeit», einschließend solche Theorien und Systeme wie die Lohwags, Gäumanns, Neuhoff-Ziegenspeck, Kühner, Konrad & Maublanc, Maire (1931), Heim, woran sich dann die Kapitel über die Grundlagen eines neuen Systems (Singer 1936) schloß, dessen Grundzüge, zusammen mit einer Bestimmungstabelle, auch in der Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde gegeben wurden (2).

Da diese historische Wertung sowohl wie das System Singer 1936 bereits in deutscher Sprache allgemein zugänglich ist, gehe ich nicht weiter darauf ein, sondern versuche in der gegenwärtigen Arbeit zu untersuchen, welche Entwicklung die Systematik der Blätter- und Röhrenpilze und, ihr folgend, die der anderen Basidiomyzeten in jüngster Zeit genommen hat (seit 1937), welche allgemeinen Tendenzen hier erscheinen, welche neuen phylogenetischen Gesichtspunkte hereinspielen und welche Arbeiten über die Details Auskunft geben.

Zunächst wurde die Arbeit von 1936 durch detailliertere Daten von seiten des ursprünglichen Autors in «Das System der Agaricales II» ergänzt. Diese Arbeit

* Manuskripteingang 22. Mai 1955. *Red.*

wurde nicht nur vorzeitig von einem noch rohen Manuskript veröffentlicht, sondern blieb auch unvollständig, beides bedauerliche Folgeerscheinungen des Krieges 1939–1945. Die Arbeiten sind in der Originalausgabe heute nicht mehr zu bekommen, da sie Luftkriegsopfer wurden, sind aber von amerikanischer Seite reproduziert worden.

Andere Autoren haben sich gleichfalls demselben Problem gewidmet, ein Problem, das seit 1936 immer mehr das Interesse der Botaniker in Anspruch zu nehmen schien, so daß ihm während der beiden letzten botanischen Kongresse in Stockholm und Paris besondere Sitzungen eingeräumt worden sind, während derer ein lebhafter, objektiver und anregender Gedankenaustausch über die einschlägigen Probleme zustande kam.

Viele Autoren taxonomischer Arbeiten haben zu den Problemen flüchtig oder kritisch Stellung genommen. Ich zitiere hier nur diejenigen Arbeiten, die sich mit dem System der Agaricales eingehend beschäftigen und neue Gesichtspunkte einführten. Hier war es besonders Heim (3, 4, 5 u.a.), Imai (6), Dennis (7, 8, 9 u.a.), Malençon (10), Overeem & Weese (11), A.H. Smith (verschiedene Arbeiten), Singer & Smith (12, 13), Smith & Singer (14), Smith & Hesler (15, 16), Snell (17), die neue Daten über bisher weniger studierte «exotische» Gattungen veröffentlichten, so daß hier eine Lücke ausgefüllt wurde, die den systematischen Ausblick des europäischen Mykologen, der bisher fast ausschließlich zu der Entwicklung der Systematik beigetragen hatte, beträchtlich erweiterte. Zu gleicher Zeit wurde die Kenntnis der europäischen Agaricalesflora durch ausgezeichnete und wichtige monographische Arbeiten und kleinere Beiträge bereichert, besonders durch Kühner (Lepiota, Strophariazeen, Omphalina, Mycena), Josserand, Romagnesi, J. Schäffer & F. Møller (Agaricus), Pilát, Métrod, Konrad, Konrad & Maublanc, Henry, Favre und viele andere.

Nichtsdestoweniger blieb das System der Agaricales der einzige koordinierte Versuch einer Gesamtdarstellung der Agaricalessystematik, und der Verfasser erkannte, daß es notwendig geworden war, über die gelegentlichen Daten über «exotische» Pilze hinauszugehen und zielbewußt *speziell* Material über diese Pilze zu sammeln, wozu sich ihm Gelegenheit bot, als ihn seine Reisen nach Zentralasien, nach dem borealen, gemäßigten und subtropischen Nordamerika und schließlich nach Südamerika und Japan führten. Zweitens wurde es immer klarer, daß nur eine auf Typenstudien beruhende Auslegung der Zehntausende von beschriebenen Arten einige Sicherheit in die Taxonomie bringen konnte, um mit dem «sensu X» und «sensu Y» so weit wie möglich aufzuräumen, eine Möglichkeit, die besonders bei Benützung der großen Herbarien in Kew, Paris, New York und Cambridge, aber auch kleinerer wie derjenigen von Albany, Stockholm, Gainesville, Porto Alegre und Eva Perón (La Plata) Aussicht auf Erfolg bot. Der Verfasser hat alle diese Herbarien persönlich besucht und dort alles Typenmaterial, für dessen Bestimmung er sich kompetent fühlte, analysiert. Zu dieser Analyse war es notwendig, nicht nur eine gute Kenntnis der bereits völlig bekannten Arten mitzubringen, was Mykologen mit geographisch begrenzter Erfahrung nur literaturmäßig möglich ist, sondern auch neue Methoden zu verwenden, die das Studium von makroskopisch oft erbärmlich banal erscheinendem Material erst nutzbringend machen konnte. Solche Methoden lagen offensichtlich auf anatomischem und mi-

krochemischem Gebiet, da diese auf Beobachtungen beruhen, die auch in (oft schlecht) getrocknetem Material noch verläßlich ausgeführt werden können. Die betreffenden Beobachtungen und die daraus zu ziehenden Schlüsse wurden in einigen Monographien und sonstigen systematischen Arbeiten veröffentlicht, waren aber speziell das Thema zweier Serien über Typusstudien (Type Studies on Basidiomycetes I–VIII und Type Studies on Agarics I–III). Die dritte Bedingung, die es erst möglich machen konnte, ein unanfechtbares oder doch wenigstens konsequent aufgebautes Gebäude von Taxa in das System einzuführen, war eine strikte und bewußte Anwendung der internationalen nomenklatorischen Regeln und Empfehlungen, ohne Rücksicht auf eigene frühere Namenswahl oder auf die Stimmung der Mehrzahl der Mykologen. Über all dem wurde nicht vergessen, daß ein modernes System nicht nur auf einem möglichst weitreichenden Tatsachenmaterial aufgebaut sein muß, sondern auch die natürliche Verwandtschaft soweit wie möglich widerspiegeln muß. Nachdem schon 1936 auf die dem Verfasser am wahrscheinlichsten erscheinenden phylogenetischen Tendenzen in den Basidiomyzeten hingewiesen worden war und eine geschlossene Theorie präsentiert worden war, kamen für die neue Gesamtdarstellung nur vergleichende Gegenüberstellungen aller möglichen Theorien und ihrer Vor- und Nachteile in Betracht, das heißt es wurde nunmehr darauf verzichtet, eine einzige Theorie, trotzdem sie vom Autor bevorzugt wurde und noch wird, zu befürworten.

Die auf den obigen Prinzipien aufgebaute Arbeit wurde auf Grund von damals fünfundzwanzigjähriger Erfahrung in siebenjähriger intensiver Arbeit druckfertig gemacht und kam unter dem Titel «The Agaricales (Mushrooms) in modern Taxonomy» (18) als Band 22 der in Tucumán vom Instituto M. Lillo veröffentlichten Serie Lilloa heraus. Die damals gedruckte Auflage ist leider heute bereits praktisch erschöpft.

Es ist ganz offensichtlich, daß in fast 900 Seiten, deren jedes Wort auf eingehenden Studien beruhen muß, einige Fehler unvermeidlich sind, um so mehr als ja die Weltflora der Agaricales noch nicht völlig bekannt ist. Die Floren von Australien und Neuseeland, Indonesien, großer Teile von Afrika, des Amazonasbeckens und der Guyanas, Mittelamerikas, Indiens und Chinas sind nur sehr wenig bekannt; und sogar in Europa ist es, wie Kühner & Romagnesi ganz richtig gesagt haben, noch immer möglich, für die Wissenschaft neue Arten in den Parks in und um Paris zu finden, Arten, die der Neugier und dem Arbeitseifer von Generationen von französischen Mykologen bis heute getrotzt hatten. Und die Beispiele Coolia und Melanomphalia zeigen, daß im Herzen Mitteleuropas (Schweiz, Holland, Dänemark) Pilze entdeckt werden können, die zu bis dahin unbekannten Gattungen gehören.

Die modernen Systematiker der Agaricales setzen nun ihre Arbeit fort, und mitunter bietet eine neue oder bis dahin ungenau bekannte Art plötzlich die Möglichkeit, ein systematisches Problem zu lösen, das mit allen zur Verfügung stehenden Fakten vorher entweder auf eine falsche Lösung hinzudeuten schien, oder gar nicht lösbar war. Das passierte zum Beispiel mit einer patagonischen Art, deren Eigenschaften zwar im Prinzip auf *Fayodia lacerata* (d.h. Untergattung Clitocybula) hinwiesen, die aber ganz deutlich zeigte, daß sie nicht mehr mit mycenoiden Arten verwandt sein konnte, da sie makroskopisch mehr in die Nähe von Cantha-

rellula zu gehören schien. Damit war die alte Streitfrage, ob «*Collybia*» *lacerata* mit *Fayodia bisphaerigera* verwandt und kongenerisch ist, zugunsten von Josserands Thesis und zuungunsten meiner eigenen gelöst worden. Ich veröffentlichte meine Beobachtungen und die entsprechenden Schlüsse nach dem wissenschaftlichen Prinzip, daß nur die Beobachtung als Mittel zur Erkenntnis von Interesse ist. Ebenso ist es mit der Entdeckung einer von *Omphalina postii* durch das Vorhandensein von Schnallen abweichender Art (*O. brevibasidiata* Sing., syn.: *Omphalia cincta* Favre) und einer von *Marasmiellus fibula* durch Abwesenheit von Schnallen abweichenden Art in Nordamerika (Smith & Singer 1953, unveröffentlicht) bestellt. Diese beiden früher unbekannten Arten beweisen, daß die orangefarbigen Arten vom Omphalia-Typus tatsächlich zusammengehören und als *Omphalina postii*, *O. brevibasidiata*, *O. fibula*, und *O.* spec. klassifiziert werden müssen.

Man hat darauf hingewiesen, daß meine Arbeit von 1951 die größte Zahl der Gattungen von Agaricales enthält, die bisher für diese Ordnung zugelassen worden sind. Man darf aber nicht vergessen, daß davon ein großer Teil «exotisch» ist*). Zum Beispiel hat Fries in der jetzt Rhodophyllaceae genannten Familie 6 Tribus (später zu Gattungen geworden: Clitocybe, Entoloma, Leptonia, Nolanea, Eccilia, Claudopus) unterschieden, während in Singer 1949 (1951) nur 3 Gattungen, alle europäisch, anerkannt werden, eine davon aus Arten bestehend, die Fries als Tricholoma, Clitocybe und Collybia mißverstanden hatte. In den Coprinaceae hat Saccardo 6 Gattungen, Singer 9, davon 3 außereuropäischer Herkunft, also ebenfalls 6 europäische Gattungen. Wo auch die europäischen Gattungen sich vermehrt haben, wie in einigen Gruppen der Tricholomataceae und Agaricaceae, glaube ich feststellen zu dürfen, daß diese «Neuerung» (es handelt sich meistens

---

*) Romagnesi sagt in einer – im übrigen sehr lobenden – Besprechung meiner Arbeit «Agaricales ...» (Bull. Soc. Myc. Fr. 68: 278. 1952), sie habe versucht, Probleme zu lösen, die noch nicht lösbar seien, «indem sie vielen exotischen Gattungen und Arten, die noch schlecht bekannt sind, einen definierten Platz (im System) anwies». Ich weiß nicht, welche Gattungen und Arten der Referent im Auge hatte; aber wenn exotischen Gattungen und Arten ein Platz in der Klassifikation angewiesen wurde, so geschah es immer und ausschließlich auf Grund einer genauen Kenntnis der entscheidenden Merkmale der Typen, meist auf Grund persönlicher Analyse, selten auf Grund von vertrauenswürdiger moderner Publikation (Betrandia Heim, Tubariopsis Heim, Xerocoprinus R. Maire, Phlebopus Heim), wobei den betreffenden Autoren die Verantwortung für die Korrektheit ihrer Beobachtungen überlassen wurde. Aus diesem Grund wissen wir heute mehr über viele exotische Gattungen wie Anthracophyllum, Trogia, Lampteromyces, Gerronema, Pleurocollybia, Callistosporium, Asterotus, Phaeomycena, Cymatella, Heimiomyces, Filoboletus, Gloiocephala, Termitomyces, Chlorophyllum, Smithiomyces, Ripartitella, Macrometrula, Copelandia, Pleuroflammula, Descolea, Pyrrhoglossum, Linderomyces, Neopaxillus, Phaeogyroporus, Paragyrodon, Psiloboletinus, Xanthoconium, Phylloboletellus, Campanella, Gloeocantharellus, Caripia, Favolaschia, Mycobonia, Pseudofavolus, Rhacophyllus, Rimbachia, Skepperia, Whitfordia, Xerotus, als wir 1950 über viele europäische Gattungen wußten; ich erinnere nur an Coolia, Hiatula, Hebelomina, Melanomphalia usw., gar nicht zu sprechen von den zahlreichen Fällen, in denen bekannte und gemeine europäische Gattungen erst völlig definiert werden mußten, da nichts über wichtige Eigenschaften, wie Schnallenvorkommen, chemische Reaktionen oder Tramastruktur bekannt war. Ich gehe auf diese Bemerkung nur deshalb ausführlicher ein, weil es gerade ein Hauptprinzip der modernen Pilzsystematik sein sollte, die Gattungssystematik nicht von einem geographisch limitierten Standpunkt aus zu betrachten, sondern das exotische Element soweit wie möglich zu berücksichtigen. Daß eine Berücksichtigung des außereuropäischen Elements heute weitgehend möglich ist, sollte eine Quelle von Genugtuung sein.

um neu definierte Gattungen älterer Autoren oder um Gattungen Maires, Kühners, Heims usw.) zu einer Erleichterung der Auffindung von Arten und zu einer Angleichung an den bei anderen Pflanzengruppen angenommenen Gattungsbegriff bedeutet. Morten Lange, der wie auch Moser, Englers Syllabus der Pflanzenfamilien und zu einem wechselnden Grad auch viele andere moderne Autoren meine Klassifikation übernommen hat, vereinigt die von mir getrennt gehaltenen Gattungen Hohenbuehelia (für *Pleurotus petaloides* und Verwandte) und Resupinatus (für *Pleurotus applicatus* und Verwandte) in eine einzige (Resupinatus). Hier ist natürlich nur die Frage wichtig, inwieweit man eine Gattungszerteilung gutheißen will. Die Gattungen sind nach den Metuloiden scharf getrennt, aber unzweifelhaft ganz nahe verwandt, und prinzipiell makroskopisch nicht unterscheidbar. Nach demselben Gesichtspunkt mag es auch angängig sein, Panaeolus, Copelandia und Anellaria zu vereinigen. Moser wiederum will auch die von mir als eine einzige Gattung betrachtete Gattung Cortinarius in mehrere zerteilen. Dies sind untergeordnete Fragen, die die Vorstellung von der Größe der Gattung in der Botanik widerspiegeln, die jeder Autor gewonnen hat und für die es keine klar formulierbare Regel gibt.

Auf einer ganz anderen Ebene liegt der Versuch Kühner & Romagnesis, eine Art Synthese zwischen dem klassischen (Friesschen) und dem modernen (teilweise deren, nämlich Kühners und Romagnesis, eigene Schöpfung!) System zu schaffen. Die Idee hat als solche unzweifelhaft etwas Verführerisches. So sagt zum Beispiel Kersten (19): «Besonders sei noch einmal der wissenschaftlichen Großtat von Kühner & Romagnesi gedacht, eine Synthese zwischen dem Friesschen und dem französischen System herbeigeführt zu haben.» In der Praxis ist dieser Versuch freilich teuer erkauft. Die Erhaltung einiger althergebrachter Namen wurde teilweise dadurch erreicht, daß die internationalen Nomenklaturregeln ausdrücklich über Bord geworfen wurden, zum Beispiel in Galera, Tricholoma equestre, Boletus strobilaceus usw., während dieselbe Methode auch zu bisher nie wiederaufgenommenen postfriesischen Namen führte (Drosophila; Dryophila; Geophila; bei Singer & Smith, Singer, Smith, Moser u.a.: Psathyrella; Pholiota; Stropharia + Naematoloma + Psilocybe!). Wo die versuchte Synthese auf systematischer Grundlage operiert, hat man vielfach auch den modernen Gattungen ihnen fremde Elemente beigefügt, um die ehemalige Großgattung im Sinn Saccardos wenigstens teilweise wiederherzustellen. So hat die von Agrocybe (*Naucoria pediades* usw.), Phaeocollybia (*N. festiva, lugubris* usw.), Conocybe und Pholiotina (*N. pygmaeoaffinis* usw.), Galerina (*N. badipes*, usw.), «Geophila» (*N. myosotis, N. inquilina*, usw.), gereinigte Gattung Naucoria sich mit Phaeomarasmius, Alnicola und sogar Tubaria wieder vereinigt. Ein Vorteil eines modernen natürlichen Genus ist, daß der erfahrene Mykologe nach einiger Übung imstande ist, schon makroskopisch vorauszusagen, ob ein frisch gesammeltes Exemplar zu Naucoria, Alnicola, Tubaria oder Phaeomarasmius gehört, und dies wahrscheinlich mehr gefühlsmäßig als bewußt. Es gibt eine «facies» Alnicola, eine andere Tubaria, aber es gibt keine «Facies» Naucoria sensu Kühner & Romagnesi. Ganz ähnlich liegen die Dinge bei Collybia, wo *Oudemansiella mucida (Armillaria mucida)* ein-, *Collybia dryophila* aber ausgeschlossen wird. Ich möchte unterstreichen, daß es sich hier nicht um eine Kritik der systematischen Überzeugungen der beiden französischen

Autoren handelt, sondern um die Frage, ob ihre systematische Methode dem Ziel der Synthese näherkommt. Da Fries' Gattungskonzept aufgegeben werden mußte *und* die moderne Kleingattung auch oft aufgegeben wurde, um das Ziel zu erreichen, verlieren wir bei der angewandten Methode beide Vorteile: die der Friesschen Präzision der makroskopischen Unterscheidung und die der Natürlichkeit und Homogenität der modernen Gattung. Es folgt also, daß trotz der Vorzüglichkeit des französischen Werkes als modernes Bestimmungsbuch – in welcher Eigenschaft es kaum zu ersetzen ist – der Versuch einer Synthese der konservierungswürdigen Züge der Werke von Fries und französischer Schule nicht sehr überzeugend ausgefallen ist.

Wenn wir nun versuchen in die Zukunft zu sehen, so müssen wir uns fragen, welche der heutigen Erscheinungsformen der Agaricalessystematik Tendenzen aufweisen, die von der Gesamtheit der Mykologen in der Zukunft weitergeführt werden dürften. Zweifellos besteht wohl völlige Einigkeit darüber, daß die bis in die letzten Jahre, besonders in der volkstümlichen und didaktischen, aber auch in der angewandten Mykologie wahrzunehmenden Überreste einer strikt Friesianischen Klassifikation zum Aussterben verurteilt sind. Melanoleuca wird nie mehr von ernst zu nehmenden Autoren mit Tricholoma zurückvereinigt werden, noch wird Lentinellus wieder in Lentinus oder Panus wieder mit Panellus vereinigt werden.

Die schon erwähnte Vorzüglichkeit des Kühner-Romagnesischen Werkes aber läßt es als möglich erscheinen, daß, wenn auch die Methode der «Synthese» als nicht gelungen betrachtet werden muß, die Idee als solche doch als erstrebenswert angesehen wird, wenigstens von einem Teil der europäischen und vielleicht auch nordamerikanischen Mykologen.

Aber Kühner & Romagnesi haben durch ihr Buch gezeigt, daß es notwendig ist, moderne anatomische, ja sogar zytologische und chemische Merkmale zu benützen, um zur korrekten Bestimmung zu kommen, auch dann, wenn ein System angewendet wird, das dem alten Friesischen Schema Konzessionen macht. Sobald aber eingeräumt wird, daß ein braunsporiger Blätterpilz mit eingerolltem Rand und dünnem, röhrigem Stiel nicht ohne weiteres eine Naucoria sein muß, verliert auch die auf Sentimentalität und Konvention aufgebaute Vorliebe für Friesische Gattungen graduell ihre Anziehungskraft. Ich vermute also, daß der Einfluß, den das neue französische Bestimmungswerk notwendigerweise zumindest eine beträchtliche Zeit auf die europäischen Mykologen ausüben wird, gerade auf diejenigen ausgeübt werden wird, die anstatt einer abrupten Umstellung auf moderne Methoden und Klassifikationen einer mehr graduellen Einführung bedürfen und daß dieses Buch daher letzten Endes auf seine Art dazu beitragen wird, breitere Kreise zu modernem Denken in der Systematik zu führen.

Andererseits scheint es mir, daß alle ernsthaften Kritiken meiner eigenen Klassifikation sich auf Details beziehen, in denen mein Versuch, mit einem Mindestmaß von Gattungen auszukommen, zu Artenkomplexen geführt haben, deren Natürlichkeit angezweifelt wurde. Es handelt sich hier in erster Linie wiederum um Fayodia im breiteren Sinn, aber auch um Marasmiellus, Cantharellula, Armillariella. In all diesen Fällen würde die Hinzufügung einer neuen Gattung das Problem lösen, wenigstens soweit die Natürlichkeit der betreffenden Gattungen in

Frage kommt. Ich habe in der Tat in meinen letzten Arbeiten systematischer Art Fayodia in drei den jetzigen Subgenera entsprechende Gattungen aufgespalten, wobei Clitocybula, wie gesagt, neben Cantharellula zu stehen kommen wird; habe auch Marasmiellus in fünf Bestandteile zerlegt, wovon einer mit Mycena zu vereinigen sein wird (ebenso wie die ziemlich schwache Gattung Poromycena), der zweite mit *M. lacteus* als Typus mit den von Kühner & Romagnesi jetzt zu Delicatula gestellten Formen als Gattung Hemimycena (wie 1938) aufgefaßt werden wird; der dritte (ausschließlich tropisch), der *M. icterinus* enthält, soll mit Gerronema vereinigt werden, der vierte, *M. fibula* enthaltend, soll wie schon oben gesagt, mit Omphalina wiedervereinigt werden, und der letzte, die Ramealesgruppe, soll den Namen Marasmiellus beibehalten. Bei Cantharellula wird es sich empfehlen, in ganz ähnlicher Weise vorzugehen, und bei Armillariella wird die eigentliche *A. mellea-tabescens*-Gruppe von solchen Vertretern der Gattung befreit werden müssen, die sich durch wachsig-dicke Lamellen und völlig kahlen Hut unterscheiden (für diese ist ein neuer Gattungsname zu schaffen, und sie sind vielleicht zu den Hygrophorazeen zu überführen). Zusammenfassend glaube ich nicht, daß Systeme wie die der klassisch-französischen Schule (Maire, Kühner, basiert auf Fayod und Patouillard) an einem zu engen Genuskonzept gelitten haben, sondern daß im Gegenteil alle diese Autoren oft an zu großen Hemmungen gelitten haben, konsequent zu bleiben. Man liest und hört bisweilen, die Großgattung sei wenigstens vorübergehend nützlich, bis die natürlichen Beziehungen aller Gattungen untereinander völlig abgeklärt seien. Angenommen, dieses Stadium sei je erreichbar, so ist diese Meinung dennoch wenig überzeugend; denn wenn ich eine Gattung ABC habe, die in drei natürliche Gattungen A, B und C teilbar ist, so besteht eine Minimum-Gefahr, eine künstliche Gattung zu schaffen in der Anerkennung aller drei Gattungen; die Kombinationen AB, AC, BC und ABC nehmen Verwandtschaftsbeziehungen vorweg, die nach der Definition als unsicher gelten müssen. Auch kommt noch ein Faktor dazu, um die Großgattung nicht wünschenswert erscheinen zu lassen: Die Spezies ist seit geraumer Zeit ebenfalls aus dem umfassenden Begriff des Linnaeons zu einer kleineren Einheit geworden und wird als solche nicht nur in den meisten modernen Floren, sondern auch in Arbeiten wie denen Kühners und Romagnesis verwendet. Da die Spezies die basische Einheit der Taxonomie ist, wird es unvermeidlich, daß sich auch die höheren Einheiten wie Sektion, Untergattung, Gattung und schließlich auch die höchsten Einheiten der neuen Sachlage adaptieren.

Die Tendenz zur sogenannten Synthese, die wahrscheinlich mit der zur Kleingattung eine Weile parallel laufen wird, dürfte wohl Formen annehmen, die das Ziel einer größeren Natürlichkeit *und* größerer Gattungen dadurch erreichen wird, daß sie in vielen Fällen ganze Tribus oder Familien vereinigt. So würde in den Rhodophyllaceae nur Clitopilus (Rhodophyllus und Rhodocybe einverleibt), in den Hygrophoraceae nur Hygrophorus, in den Strophariaceae nur Pholiota (mit Stropharia, Naematoloma, Psilocybe, Kühneromyces usw.) aufscheinen. Ob dieses Zeil letzten Endes erreicht werden wird, ist a priori nicht vorauszusagen. Vergessen wir aber nicht, daß die Mykologie nicht nur ein Teil der Botanik, sondern auch ein Teil der Naturwissenschaften ist. Als Teil der Botanik kann sie sich nicht völlig den herrschenden Tendenzen in der Systematik anderer Pflanzengruppen

entziehen, wird sich also kaum auf lange Dauer auf Großgattungen festlegen, ganz abgesehen davon, daß eine konsequente Umstellung auf Großgattungen, wie wir gezeigt haben, automatisch von dem ursprünglichen sentimentalen Ziel abtreibt, nämlich dem, möglichst viele von den Friesschen Gattungskonzepten intakt zu erhalten. Sogar dort, wo dieses Ziel erreicht scheint, wie im Falle Clitopilus, hat das Wort Clitopilus völlig seinen ursprünglichen Sinn verloren. Als Teil der Naturwissenschaften wird die Mykologie weitere Fortschritte in der Erkenntnis der Natur machen, zahlreiche neue Formen entdecken und die Großgattungen letzten Endes so enorm werden, selbst in Europa, daß es unmöglich wird, einen Überblick zu gewinnen, daß kein einzelner Monograph sie bewältigen kann und dieser statt dessen Sektionen monographieren wird, daß die Artbestimmung noch schwieriger und langwieriger wird als sie schon jetzt in Cortinarius ist. Damit hätten wir in einem großen Bogen auf einer nur scheinbar höheren Stufe, aber jedenfalls nach Ablauf von 200 Jahren Forschung, ungefähr dasselbe Niveau erreicht wie das, mit dem Linné begonnen hat.

Aus diesen Gründen glaube ich, daß sich die Mykologie letzten Endes den von den Phanerogamisten, Farn- und Moosspezialisten heute ziemlich allgemein gebrauchten Gattungsbegriff aneignen wird; und sie wird dabei sogar auf festeren Füßen stehen als die Phanerogamie, da sie auf embryologischem, zytologischem und anatomischem Gebiet weiter fortgeschritten ist, insoweit die Auswertung von Daten für die Systematik in Frage kommen. Der Prozeß einer weiteren Ausnützung von Daten dieser Art, ja auch von physiologischen (Sexualität, Wirtsrelationen, Ernährungsphysiologie, Biochemie, Biophysik) Merkmalen im Dienste der Systematik sowie der allmählichen Einbeziehung der Genetik in Probleme der Systematik ist unaufhaltbar und zweifellos auch wünschenswert. Schon heute sehen wir mit Genugtuung, daß durch die in der Mikrobiologie vervollkommneten Reinkulturmethoden auch zu einer besseren Kenntnis der makroskopischen und anatomischen Eigenschaften des Myzels (des bis heute am wenigsten bekannten Organs der Höheren Pilze) führt. All dies wird zu einer besseren Kenntnis der Gesamteigenschaften des Organismus führen und über die in der Phanerogamie noch vorherrschende Makromorphologie hinausführen, so daß nicht mehr allein die morphologischen Eigenschaften des Fruchtkörpers ausschlaggebend sein werden, wenn systematische Fragen über Basidiomyzeten behandelt werden. Dies ist um so wichtiger, als der Pilzsammler auf ephemere Körper angewiesen ist, deren Auffindung bis zu einem gewissen Grade vom Zufall abhängt, während höhere Pflanzen an ein und demselben Standort jederzeit wiedergefunden, ausgegraben und im botanischen Garten konstant studiert werden können.

Was für die Agaricales stimmt, bezieht sich im großen und ganzen auch auf andere Gruppen der Basidiomyzeten. Der einzige Unterschied beruht darauf, daß die Entwicklung nicht ganz genau im selben Rhythmus vor sich geht. Bei den einfacheren Formen vom Typus Corticium ist man jetzt auch langsam auf dem Wege zu einer größeren Gattungszahl, wobei die Differenzierung auf Strukturformen der Gewebe und Basidientypen zurückgeht, Eigenschaften, die schon von Bourdot & Galzin, dann von Donk, Rogers, Bondarzew & Singer herangezogen worden waren. Die Amyloidität der Sporen und Hyphen und das Schnallenvorkommen zeigt sich ganz allgemein von großer systematischer Bedeutung in den Basidio-

myzeten, nicht nur in den Agaricales. In den Clavariazeen hat Corner (20) das System der Klassifikation gänzlich umgearbeitet, indem er sich hauptsächlich auf Gewebestrukturtypen stützt. Die Opposition, die diese Klassifikation gefunden hat, geht von einigen Spezialisten aus, die aber nicht der Gattungsaufspaltung oder der neueren Methodik der Untersuchung widerstehen, sondern hauptsächlich in Nomenklaturfragen und Problemen der Artsystematik anderer Meinung sind. In der Systematik der Polyporazeen liegen heute eine Reihe von modernen Systemen vor, das von Bourdot & Galzin, das man wohl mit dem Agaricalessystem der französischen Schule der Vorkriegszeit vergleichen darf, weiterhin Modifikationen besonders auf Grund von Nomenklaturgesichtspunkten, durch W.B.Cooke, Modifikationen auf Grund von taxonomischen Gesichtspunkten durch Cunningham in Australien und Imazeki in Japan, und schließlich das System von Bondarzew & Singer, das inzwischen der in Buchform erschienenen Monographie der russischen und kaukasischen Porlinge von Bondarzew als Klassifikationsbasis zugrunde gelegt worden ist und die neben der Arbeit von Pilát und der von Bourdot & Galzin für den europäischen Mykologen dieselbe Bedeutung hat, wie die jüngst erschienene Arbeit von Overholts (von Lowe bearbeitet) für die Nordamerikaner. Der wesentliche Unterschied zwischen der Overholtsschen Arbeit und den europäischen Arbeiten liegt in der ultrakonservativen Einstellung Overholts', die übrigens vor kurzem in einer nicht uninteressanten historischen Notiz von W.B. Cooke (21) einer kritischen Besprechung unterzogen wurde. Von allen Gruppen der «Hymenomyzeten» ist die Porlingsgruppe diejenige, die noch am meisten in der Kontroverse liegt. So hat Singer (1951) seiner Meinung dahingehend Ausdruck gegeben, daß die Porlinge der Gruppe *Polyporus* (*brumalis*, *arcularius*, *squamosus*, *varius* usw.) eigentlich nur porentragende Blätterpilze sind, die den Lentineae parallel sind. *Boletopsis leucomelaena* wurde schon von Donk zu der Thelephora-Sarcodon-Gruppe gezogen, der sich auch die cantharelloide amerikanisch-asiatische Gattung Polyozellus anschließt (Singer 1951). Einige Poriaarten sind mit Spaltgruppen von Corticium nahe verwandt (nach Bondarzew & Singer), und nach Singer 1951 ist die Gruppe *Coriolus versicolor-Daedalea-quercina* (hierher auch die Gattungen Daedaleopsis, Lenzites, Xerotus = Gloeophyllum, Whitfordia u.a.) den Stereazeen sehr nahe verwandt. Wieder eine andere (oder verschiedene andere) Gruppen sind in Bondarzewia (mit ornamentierten, amyloiden Sporen), Diacanthodes, Abortiporus, Scutiger, Polypilus, Laetiporus und in den oft Leptoporus genannten Tyromycesarten sowie Hapalopilus verborgen. Dies scheint darauf hinzuweisen, daß die Porlinge ebenso wie die Keulen- und Korallenpilze gar keine phylogenetisch einheitliche Gruppe darstellen. Vergessen wir nicht, daß nun auch Corner, in lebhafter Kontroverse mit J.Pinto-Lopez, auch dieselben Strukturvariationen in die Porlingssystematik zieht, die er im Falle der Clavariazeen benützt hat, so daß man noch manches Tatsachenmaterial erhoffen kann, das weiteres Licht auf dieses Problem werfen wird. Murrill, der mit seiner erstmaligen weitgehenden Gattungszersplitterung bei den Porlingen etwa mit Karsten und Earle in den Agaricales verglichen werden darf, hat als erster auch die tropischen Arten natürlich zu gruppieren versucht. Dies ist ihm auch bis zu einem gewissen Grade gelungen, allerdings hauptsächlich dadurch, daß er die Gattungsidee bis zu dem Punkt «modernisierte», daß er als Gattung anführte, was wir, auf Grund

der damals zur Verfügung stehenden Merkmale, auch heute noch als Sektionen bezeichnen würden. Ich glaube, daß in dieser Beziehung niemals so weit gegangen worden ist, wie in der Murrill-Earle-Ära in Nordamerika. Und gerade diese Übertreibung der Gattungssplitterung, ohne – damals und in vielen Fällen noch heute – genügende Basis in diagnostischen Merkmalen, sondern fast ausschließlich auf Grund von unbedeutenden makromorphologischen Eigenschaften, hat eine fast fanatische konservative Gegenbewegung hervorgerufen, die ganz besonders in Lloyd, Overholts und Kauffman ihre repräsentativen Vorkämpfer gefunden hat. Glücklicherweise ist die Streitfrage als solche nicht mehr aktuell, und sowohl die hemmungslose Gattungsspalterei wie auch der fanatische Konservatismus sind heute in Nordamerika – wie überall – überlebt.

Die etwas vernachlässigten Hydnazeen sind heute bereits im selben Fahrwasser wie die Corticiaceae und Porlinge, da die Systematik der beiden letzteren die Hydnazeensystematik notwendigerweise stark beeinflußt, seit bessere Kenntnis der tropischen Basidiomyzeten an dem absoluten systematischen Wert der von Fries noch so außerordentlich überschätzten Hymenophorkonfiguration haben Zweifel aufkommen lassen und Odontiaformen selbst in Europa oft mit Corticien und Poriaarten klassifiziert werden; Sarcodon mit Boletopsis; Mycobonia mit Pseudofavolus; Echinodontium und Irpex mit Porlingen; Pseudohydnum (Tremellodon) mit den Tremallaceae usw.

Bei den Gastromyzeten hat man seit den klassischen Arbeiten Fischers u.a. besonderes Gewicht auf die Entwicklung des individuellen Fruchtkörpers gelegt, eine Erscheinung, die nach den nicht sehr glücklichen Verallgemeinerungen der Brefeldschen und Patouillardschen Schule in den Agaricales zunächst etwas aus der Mode gekommen und erst durch die jüngsten Arbeiten von Reijnders u.a. wieder neu belebt worden ist. Immer mehr wendet man sich jetzt auch bei den Bauchpilzen mikroanatomischen Untersuchungen zu. So sagt J.E.Wright (22): «Wer mit moderner Arbeitsweise bei den Agaricales vertraut ist, muß einsehen, daß der Gebrauch mikroskopischer Merkmale ... bedeutend zur Kenntnis dieser Gruppe während der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts beigetragen hat. Der kritische Gebrauch mikroskopischer Merkmale in den Gastromyzeten ... wird meiner Meinung eine zuverlässigere Basis für die Abgrenzung von Arten ermöglichen.» Ein eingehendes Studium der Basidientypen, der Zytologie, der Sporenornamentation und der Gewebestrukturen in Capillitium, Columella und Peridien, wahrscheinlich auch chemische Merkmale, und sicherlich Feststellung von Anwesenheit oder Abwesenheit von Schnallen, aber auch die Struktur der Kammer- oder Hymenophorwände wird bestimmt interessante neue Daten zu unserer Verfügung stellen, die in ihrer Gesamtheit ein neues Licht auf manches Problem werfen werden, so daß wir vielleicht letzten Endes zu dem von Heim geahnten Ziel gelangen werden, die Vereinigung von gewissen gastroiden und agaricoiden oder boletoiden Gattungen in gemeinsamen Ordnungen vornehmen zu können. Ich erinnere an den Versuch Rhizopogon und Truncocolumella mit den Röhrlingen in eine Ordnung zu bringen, die «Serie» der Asterosporales (Hydnangium usw. plus Russulaceae) zu definieren, wozu man jetzt noch Kombinationen wie Galeropsis-Bolbitiaceae, Thaxterogaster-Cortinariaceae und Brauniella-Amanitaceae hinzufügen könnte, wäre es nicht in den meisten Fällen so außerordentlich schwierig, die be-

treffenden Gastromyzeteneinheiten voneinander zu trennen. Gerade dieser Teil des Heimschen Zieles ist noch so weit von der Verwirklichung, daß man an der endgültigen Ausführbarkeit des Planes zweifeln kann.

Die Frage der Gattungsgröße spielt bei den Gastromyzeten keine so bedeutende Rolle wie bei den übrigen Basidiomyzeten, da eine größere Vielfältigkeit der makromorphologischen Erscheinung schon in der klassischen Zeit eine Gattungsidee geschaffen hat, die der modernen Gattungsidee und der phanerogamischen Gattung im großen und ganzen sehr nahekommt. Diejenigen, die in der Großgattung nicht nur eine vorübergehende, sondern eine in sich selbst wertvolle Lösung sehen, werden es schwierig finden, zu zeigen, warum ihr Prinzip seine Gültigkeit verliert, sobald die diagnostischen Merkmale vorwiegend makroskopisch statt mikroskopisch sind. Umgekehrt sind bei den Heterobasidiales schon längst anatomische Merkmale betont worden, so daß hier keine Umwälzung in der Systematik stattfand, trotzdem große Fortschritte zu verzeichnen sind, wie zum Beispiel Martins Publikationen (23 u. a.). (Schluß folgt)

Zitierte Literatur

(1) Singer, R., Das System der Agaricales, Ann. Mycol. 34:286–378. 1936.
(2) – Phylogenie und Taxonomie der Agaricales. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzk. 17:1–25. 1939.
(3) Heim, R., Le genre Incocybe, pp. 1–429. 1931.
(4) – Les Lactario-Russulés du domaine oriental de Madagascar, pp. 1–196. 1937 (1938).
(5) Nouvelles études descriptives sur les Agarics termitophiles d'Afrique tropicale. Arch. Mus. Nat. Hist. Nat. 18:107–166. 1943.
(6) Imai, L., Studies of the Agaricaceae of Hokkaido I–II. Journ. Fac. Agron. Hokk. Impr. Univ. 43:1–378. 1938.
(7) Dennis, R. W. G., Trans. Brit. Myc. Soc. 34:411–482. 1951.
(8) Lepiota and allied Genera in Trinidad, British West Indies. Kew. Bull. no. 4 for 1952:459–499. 1952.
(9) Les Agaricales de l'Ile de la Trinité: Rhodosporae-Ochrosporae. Bull. Soc. Myc. Fr. 69:146–198. 1953.
(10) Malençon, G., Dodgea occidentalis Malençon ... Bull. Soc. Myc. Fr. 54:193–203. 1938.
(11) Van Overeen, C. u. J. Weese, Icones Fungosum Malayensium, 1–15, Wien 1923–26.
(12) Singer, R. u. A. H. Smith, A Monograph of the Genus Leucopaxillus Boursier. Pap. Mich. Acad. Sc. 28:85–132. 1943.
(13) – The taxonomic Position of Pholiota mutabilis and related Species. Mycologia 38:500–523. 1946.
(14) Smith, A. H. u. R. Singer, A Monograph of the Genus Cystoderma. Pap. Mich. Acad. Sc. 30:71–124. 1945.
(15) Smith, A. H. u. L. R. Hesler, Studies in the North American Species of Hygrophorus. Lloydia 2:1–62. 1939 und ibid. 5:1–94. 1942.
(16) – Additional North American Hygrophori. Sydowia 8:304–333. 1954.
(17) Snell, W. H., New proposals relating to the Genera of Boletaceae. Mycologia 34:403–411. 1942.
(18) Singer, R., The Agaricales (Mushrooms) in modern Taxonomy. Lilloa 22: 1–832. 1949 (1951).
(19) Kersten, K., Die Stellung führender Mykologen von heute zum Problem der Systematik höherer Pilze. Wiss. Zeitschr. Martin-Luther-Univ., Halle-Wittenberg 4:133–135. 1954.
(20) Corner, E. J. H., A Monograph of Clavaria and allied Genera. Ann. Bot. Mem. 1:i–xv, 1–740. 1950.
(21) Cooke, W. B., On Overholts' Conservatism. Mycologia 46:683–688. 1954.
(22) Wright, J. E., Evaluation of specific Characters in the Genus Tulostoma Pers. Pap. Mich. Acad. Sc. 40:79–87. 1955.
(23) Martin, G. W., Revision of the North Central Tremellales. St. Univ. Iowa Stud. Nat. Hist. 19 (3):1–122. 1952.

Essai de synonymie dans le groupe des Lactaires

De Jean de Marbaix, Anvers

(Suite)

Flore Kühner-Romagnesi	*Lange Flora Agaricina Danica*	*Neuhoff Die Milchlinge (1956)*
Pterosporus	169 B acris 169 B Albipes 174 B	Pterosporus
Fuliginosus = Azonites Neuh. ss. Flore	172 C virginea 174 B albipes	nil
nil	speciosus 174 C	Fuliginosus = Picinus var. speciosus ROM.
nil	virginea 172 C	Azonites
Picinus	174 C speciosus	Picinus pr. parte
Lignyotus	nil	Lignyotus
Volemus	176 G	Volemus
nil	nil	Volemus var. aedematopus
Rugatus	nil	Rugatus *S*
Rubrocinctus *S* ss. Rom. Iners ss. Kühner *S*	176 D	Tithymalinus
Mitissimus	173 D auriantacus 173 D	Mitissimus
nil	173 A f. mitissimus	Auriantacus
Ichoratus ss. Rom. et subsericatus. Flore p. 520 Nr. 480	175 A 176 D cremor	Rubrocinctus
Fulvissimus Rom.	173 A mitissimus cremor 175 A	Ichoratus
Subdulcis	170 D 170 D	Subdulcis
nil	nil	Sphagneti
Quietus	176 E 176 E	Quietus
Badisanguineus	cremor 175 G var. laccata	Badiosanguineus

Flore Kühner-Romagnesi	*Lange Flora Agaricina Danica*		*Neuhoff Die Milchlinge (1956)*
Hepaticus	nil		Hepaticus
Decipiens	nil		Decipiens
Lacunarum	174 E	174 E	Lacunarum
Tabidus	176 B	176 B	Tejogalus
Obscuratus	176 C/CI obnubilis 175 C cyathula	176 C	Obscuratus
Camphoratus	175 D	175 D	Camphoratus
Serifluus	174 D	174 D 176 F	Cremor
Cimicarius	173 B	173 B	Serifluus
nil		175 C cyathula	Tabidus

Verkaufsanzeige

Konrad et Maublanc, Icones selectae fungorum.
Richon et Roze, Atlas des Champignons, etc. 1888. 72 Tafeln col.
Schäffer Jul., Russula – Monographie, 1952. 20 Farbtafeln, zum Subskriptionspreis von Fr. 75.–.
Ricken A.. Die Blätterpilze, 2 Bände.
Velenovsky Jos., Monographia Discomycetum Bohemiae 1934.
Gilbert E.J., La spore des champignons supérieurs 1927.
Cooke & Berkeley, Fungi: Their nature, influence, and uses 1883 (englisch).
Heim R., Le Genre Inocybe 1931.
Kühner Rob., Le Genre Mycena 1938.
Herter G., Champignons comestibles 1951.
Nähere Auskunft erteilt: F.Marti, 2 rue St-Maurice, Neuchâtel.

Communiqué

Nous signalons la parution du tome I de la «Petite Flore des Champignons de France» par Marcel Locquin.

Cet ouvrage traitant les Agarics, Bolets et Clavaires permet la détermination d'environ mille espèces de champignons les plus intéressants de la flore mycologique de tous les pays européens. Il contient en outre un vocabulaire illustré, 30 planches hors texte avec 600 figures et un recueil de 116 recettes culinaires choisies. Le livre est en vente au prix de 15 francs. L'Union accorde une réduction de 10% à ses membres. Prière d'adresser les commandes à Monsieur A.Beck, Tscharnerhof, Landquart.

SCHWEIZERISCHE PILZBESTIMMERTAGUNG

24. und 25. August 1957

IN OLTEN

Programm in der nächsten Nummer

VEREINSMITTEILUNGEN

Basel

18. März: Restaurant «Zum Dorenbach», 20.00 Uhr, *Monatsversammlung*, verbunden mit einem farbigen Lichtbildervortrag. Als Gastreferenten konnten wir unseren Verbandspräsidenten Jul. Peter gewinnen, der sich für diesen pilzkundlichen Vortrag verdankenswerterweise zur Verfügung gestellt hat.

Liebe Mitglieder, solche genuß- und lehrreiche Veranstaltungen sind selten, darum versäume keiner diesen Montagabend.

Möchte auch hiemit unsere Pilzfreunde von Birsfelden herzlich einladen.

Biel – Bienne

17. März: *Märzellerling-Exkursion* nach Sutz. Halber Tag. Abfahrt mit der Insbahn, Biel ab 08.20 Uhr.

25. März: *Monatsversammlung*.

14. April: *Exkursion* nach Schüpfen. Ganzer Tag. Rucksackverpflegung. Abfahrt Bahnhof Biel 08.35 Uhr.

17 mars: *Excursion* d'un demi jour à Sutz. Hygrophores de mars. Départ à 08 h. 20 avec le train Bienne–Anet.

25 mars: *Assemblée* mensuelle.

14 avril: *Excursion* d'un jour à Schüpfen. Départ Bienne gare 08 h. 35.

Bremgarten

Jahresprogramm 1957

16. März: *Elementar-Vortrag* über Pilzkunde von Herrn W. Arndt, Zürich, 20.00 Uhr, Restaurant «Zur Waage».

24. März: *Naturbummel* ins Reußtal, 07.00 Uhr, «Waage», ½ Tag.

28. April: *Exkursion* in den Kesselboden (Morcheln, Mairitterlinge), 07.00 Uhr, «Waage», ½ Tag.

12. Mai: *Bummel* nach Moorental–Rottenschwil–Gaishof, 07.00 Uhr, «Waage», ½ Tag.

23. Juni: *Picknick* mit Familien, 08.00 Uhr laut Spezialprogramm. Mooren- oder Reppischtal, 1 Tag.

21. Juli: *Exkursion* Bremgarten–Bünzerwald, 07.00 Uhr, «Waage», ½ Tag.

18. August: *Exkursion* nach Berikon–Litzibuch–Arni, 06.00 Uhr Bahnhof Bremgarten, ½ Tag.

1. September: *Pilzessen*, verbunden mit Pilzausstellung laut speziellem Programm, 1 Tag.

6. Oktober: *Exkursion* mit Auto ins Lindenberggebiet, 07.00 Uhr, «Waage», ½ Tag.

Pilzbestimmungsübungen ab 15. Juli jeden 2. Montagabend ab 20.00 Uhr im Restaurant «Zur Waage».

Die Monatsversammlungen werden jeweils

separat angezeigt. Bitte auf Anschläge im Vereinskästli am Spittel achten!

Auf den Vortrag von Herrn W. Arndt aus Zürich freuen wir uns außerordentlich. Jeder Pilzfreund mache sich zur Pflicht, am 16. März unbedingt dem Vortrag beizuwohnen. Nur wer glaubt, nichts lernen zu können oder zu müssen, kann entschuldigt werden! Wir ehren Herrn Arndt mit einem geschlossenen Aufmarsch, auf daß wir seine Dienste, die er uns bereits freudig zugesagt, auch später wieder beanspruchen dürfen. Zu diesem Vortrag sind die Pilzfreunde aus Wohlen herzlichst eingeladen.

Bümpliz

Die nächste *Vereinsversammlung* findet statt am 18. März im Restaurant «Bären», 20.00 Uhr. Die wichtigen Traktanden sowie Bestimmen der ersten Morchelexkursion erfordern vollzählige Teilnahme aller interessierten Mitglieder.

Burgdorf

Monatsversammlung: Montag, den 18. März, 20.00 Uhr, im Restaurant «Zur Gerbern». Wir bitten um vollzähligen Besuch, da Beschlußfassung betreffend Vereinsreise.

Öffentlicher Vortrag: Am Mittwoch, den 27. März, 20.00 Uhr, findet im Restaurant «Casino» ein öffentlicher Vortrag mit Lichtbildern statt. Referent Pilzfreund Werner Wasem, Sekundarlehrer in Bern. Thema: Die eßbaren Pilze und ihre giftigen Doppelgänger.

Anfängerkurs: Im Frühjahr wird von der TK ein Anfängerkurs für Pilzbestimmung durchgeführt. Alle interessierten Mitglieder sind eingeladen. Genaue Daten und Programm gemäß separatem Zirkular.

Chur

Monatsversammlung: Montag, den 25. März, 20.00 Uhr, im Restaurant «Blaue Kugel», Chur. Ein Vortrag über die Wulstlinge wird diese Versammlung lehrreich gestalten.

Entlebuch-Wolhusen

Die Generalversammlung fand am 20. Januar im Restaurant «Meienris» in Entlebuch statt.

Infolge Wegzug des als Professor an die Kantonsschule Luzern ehrenvoll berufenen Präsidenten Dr. phil. Josef Aregger erfuhr die Vereinsleitung eine kleine Umbesetzung.

Der Vorstand setzt sich nun wie folgt zusammen: Präsident (neu): Franz Buholzer, Schüpfheim. Aktuar: Walter Koller, Escholzmatt. Kassier: Anton Portmann, Schüpfheim. Beisitzer: Hans Bucher, Dürrenbach bei Wiggen, und Franz Pfulg, Rosey, Wolhusen (alle bisher). Als neuer Obmann der TK amtet Hans Bucher, Dürrenbach, als weitere Mitglieder gehören derselben Frid. Schwander, Schüpfheim, und Josef Mattmann, Wolhusen, an.

Dem abtretenden Präsidenten Jos. Aregger und seinem Vorgänger Josef Mattmann wurde für ihre großen Verdienste um die Entwicklung des Vereins mit Akklamation die Ehrenmitgliedschaft verliehen.

Nächste *Monatsversammlung* am 17. März, 15.00 Uhr, im Hotel «Kreuz», Wolhusen. Lichtbildervortrag über: 1. Unsere Pilze und Blumen, 2. Bilder aus unserer Heimat, gehalten von unserem Pilzfreund Hans Bucher, Dürrenbach. Gäste willkommen!

Glarus

Halbjahresprogramm 1957

Am 18. März, 1., 15., 29. April und 13. Mai Einführungskurs in die Pilzfamilien unter Verwendung der schweiz. Pilztafeln Band 1–4. Leiter Ernst Grimm, Pilzbestimmerobmann.

19. evtl. 26. Mai *Frühlingsbummel* ins Gäsi, laut Programm.

20. Mai öffentlicher *Lichtbildervortrag* im «Schützenhaus», Glarus.

22. Mai öffentlicher *Lichtbildervortrag* im Restaurant «National», Schwanden.

Ab 3. Juni regelmäßig alle Montagabend, 20.00 Uhr: Pilzbestimmung. Außer Schwanden finden alle Vereinsanlässe bei Pilzfreund Feldmann, «Schützenhaus», Glarus, je 20.00 Uhr, statt.

Jeden ersten Montag im Monat wird ein Pilzbestimmer Artikel unserer wertvollen Zeitschrift erklären.

Huttwil

25. März: *Monatsversammlung*, 20.15 Uhr im Hotel «Bahnhof».

31. März: *Halbtagsexkursion* auf Märzellerlinge, Ällmegg–Warnisbach. Abfahrt per Velo um 07.00 Uhr beim Brunnenplatz.

Sämtliche Vereinsmitteilungen werden jeweils im Anschlagkasten bekanntgegeben.

Männedorf

Märzellerlingsexkursion: Sonntag, den 7. April. Besammlung: 08.00 Uhr beim «Appisberg», Männedorf.

Melchnau

Monatsversammlung: Samstag, den 23. März, 20.00 Uhr, im Gasthof «Bahnhof».

Murgenthal

Da nun der Systematikkurs zu Ende ist, möchten wir unsere Mitglieder aufmerksam machen, daß wir mit den Exkursionen nächstens beginnen werden.

Da wir dieses Jahr die Pilzlertagung durchführen, möchte ich den Interessenten das Datum schon jetzt bekanntgeben. Sie findet am 16. Juni 1957 bei jeder Witterung statt.

Oberburg

Sonntag, den 17. März, besammeln wir uns um 08.00 Uhr beim Bahnhof für unsere traditionelle «Knüppelitour» in den Bußwiler Bann.

Monatsversammlung: 27. April. Beginn des Instruktionskurses nach Moser und Lange. Kamerad Fritz hat ein interessantes Lehrprogramm vorbereitet.

Olten

Anläßlich der Generalversammlung vom 16. Februar wurde der Vorstand in seiner bisherigen Zusammensetzung bestätigt. Präsident: Chalverat Philippe, Olten. Vizepräsident: Schoder Hans, Olten. Kassier: Gasser Paul, Trimbach. Sekretär: Ott Ernst, Trimbach. Bibliothekar: Grütter Fritz, Trimbach. Obmann der TK: Knecht Josef, Olten. Beisitzer: Schibler Josef, Olten, und Gmür Hugo, Olten.

Frühjahrsprogramm 1957

Montag, 18. März: *Vereinsversammlung.* Vortrag: A. Jurt.

Sonntag, den 14. April: *Ganztagsexkursion.*

Montag, den 29. April: *Vereinsversammlung.* Vortrag, Kreisförster Biedermann.

Sonntag, den 5. Mai: *Jurawanderung.*

Samstag, den 18. Mai: *Mairitterlings-Exkursion.*

Montag, den 3. Juni: *Vereinsversammlung.* Vortrag: Rudolf Haller, Suhr.

Nachdem die GV beschlossen hat, neue Exkursionsleiter zu bestimmen, findet für dieselben ein Einführungskurs statt. Wir möchten die Mitglieder bitten, die Bestrebungen des Vorstandes tatkräftig zu unterstützen.

St. Gallen

25. März: Restaurant «Dufour», Bahnhofstraße 19, Zimmer 3, 20.15 Uhr, Plauderei über eine VESPA-Fahrt nach Südfrankreich, mit Lichtbildern, gehalten von E. Fürer. Gleichzeitig wird O. Zumbühl einige seiner Aufnahmen von einer Autofahrt in die gleiche Gegend im Lichtbild zeigen. Besuchen Sie bitte vollzählig diesen interessanten Abend.

Winterthur

Montag, 18. März: Freie Zusammenkunft im Restaurant «Reh».

Montag, 25. März: *Monatsversammlung* im Vereinslokal Restaurant «Reh». Vortrag von Hrn. H. Haudenschild über «Systematik der Röhrlinge» nach Moser.

Wynenthal

Jahresprogramm 1957

28. April: *Exkursion.* Sammlung 08.00 Uhr beim «Löwen» Gantenschwil.

5. Mai: *Exkursion* verbunden mit Botanik. Sammlung 08.30 Uhr beim Gasthof «Löwen» Rickenbach, Leiter E. Hunziker.

7. Juli: *Exkursion* nach Teufental. Sammlung 07.00 Uhr bei der «Herberge».

11. August: *Exkursion* nach Menziken. Sammlung 08.00 Uhr beim Rest. «Storchen».

22. Sept.: *Ausstellung* in Menziken, Rest. «Storchen».

5. Okt.: *Familienabend* in Teufental, Rest. «Lindenhof».

27. Okt.: *Exkursion* nach Dürrenäsch. Sammlung 08.00 Uhr beim Gasthof «Löwen».

Die Mitglieder werden ersucht, den Jahresbeitrag von Fr. 8.– bereitzumachen; der Kassier wird in den nächsten Tagen vorbeikommen.

Zürich

An der Generalversammlung vom 9. Februar wurde der Aktuar neu gewählt. Somit setzt sich der Vorstand für das Jahr 1957 wie folgt zusammen: Präsident: E. Kohler, Balberstraße 80, Zürich 2/38, Tel. 45 65 84. Vizepräsident: Dr. chem. S. Janett, Turnerstr. 34, Zürich 6. Kassier: Hch. Matzinger, Imbisbühlstraße 34, Zürich 49. 1. Sekretär: Frl. Anny Zehnder, Widmerstraße 1, Zürich 2/38. 2. Sekretär: E. Schwyter, Balberstr. 52, Zürich 2/38. Bibliothekar: Frau J. Kägi, Glättlistr. 11, Zürich 48. Obmann der PK: W. Arndt, Weststraße 146, Zürich 3, Tel. 33 77 02.

17. März: *Frühlingsbummel* nach Weiningen. Abmarsch ab Tramstation Frankental (Höngg) punkt 14.00 Uhr. Gemütlicher Hock in der «Linde». Für Verspätete fährt ein Bus um 14.40 Uhr. Ankunft in Weiningen um 14.54 Uhr.

1. April: *Monatsversammlung.* Vortrag über «Frühjahrspilze». Referat von Herrn F. Mattmüller.

A. Z.
Bern 18

PILZLITERATUR

die durch die Vereinsfunktionäre preiswert geliefert wird:

1. Verband	Schweizer Pilztafeln: Bd. I, Farbtafeln von 40 Pilzarten Bd. II, Farbtafeln von 75 Pilzarten Bd. III, Farbtafeln von 80 Pilzarten Bd. IV, Farbtafeln von 75 Pilzarten Bd. I, II und IV wird auch in französischer Sprache herausgegeben
2. Habersaat	Schweizer Pilzflora (Bestimmungsbuch) Schweizer Pilzbuch Nos champignons
3. Imbach	Pilzflora des Kantons Luzern
4. Lörtscher	Kleines Fremdwörterbuch der Pilzkunde
5. Jul. Schäffer	Russulae, 20 vierfarbige Tafeln mit 100 Arten und Varietäten. Monographie, zirka 300 Seiten
6. Knapp	Die europäischen Hypogaeengattungen und ihre Gattungstypen, I. Teil
7. Lange	Flora Agaracina Danica
8. Helmut Gams	Kleine Kryptogamenflora von Mitteleuropa, Blätter- und Bauchpilze, bearbeitet von Dr. M. Moser
9. Fr. Ernst Menti, Sektion Thun	Schweizerisches Pilzkochbuch
10. Müller	Neues Schweizerisches Pilzkochbuch
11. W. Neuhoff	Die Milchlinge. 16 vierfarbige Tafeln, eine Sporentafel und drei Tafeln mit Mycrobildern. Monographie, 248 Seiten
12. L. Zeitelmays	Knaurs Pilzbuch. 70 farbige Pilzbilder und 143 Seiten Text

Bestellungen sind zu richten an die Sektionen oder an den Bücherversand des Verbandes schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Adolf Beck, Tscharnerhof Landquart

Postscheckkonto X 5 010 Chur, Telephon (081) 5 15 72

NB. Preislisten liegen bei den Sektionen auf